

6/4/4

FN- DIALOG(R)File 347:JAPIO|  
CZ- (c) 2001 JPO & JAPIO. All rts. reserv.|  
TI- VOICE SPECTRUM ANALYZER  
PN- 63 -153598 -JP 63153598 A-  
PD- June 25, 1988 (19880625)  
AU- NAKATANI TOMOFUMI; NAKAMURA SHOGO  
PA- RICOH CO LTD [000674] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
AN- 61-278052 -JP 86278052-  
AN- 61-278052 -JP 86278052-  
AD- November 21, 1986 (19861121)  
IC- -4- G10L-007/00  
CL- 42.5 (ELECTRONICS -- Equipment)  
KW- R108 (INFORMATION PROCESSING -- Speech Recognition & Synthesis)

6/4/5

FN- DIALOG(R)File 347:JAPIO|  
CZ- (c) 2001 JPO & JAPIO. All rts. reserv.|  
TI- DEVICE FOR ATTACHING COVER  
PN- ~~63 -010597~~ -JP 63010597 A-  
PD- January 18, 1988 (19880118)  
AU- KANBA MISAO; UTSUNOMIYA KEISUKE; KINDO TAKASHI  
PA- MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [000582] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
AN- 61-154745 -JP 86154745-  
AN- 61-154745 -JP 86154745-  
AD- July 01, 1986 (19860701)  
IC- -4- H05K-005/03  
CL- 42.1 (ELECTRONICS -- Electronic Components)

S9 2 PN=(6224932 OR 8065357)  
?t s9/4/all

9/4/1

FN- DIALOG(R)File 347:JAPIO|  
CZ- (c) 2001 JPO & JAPIO. All rts. reserv.|  
TI- PC CARD RADIO MODEM  
PN- 08-065357 -J P 8065357 A-  
PD- March 08, 1996 (19960308)  
AU- TANAKA MASAHIKO  
PA- NEC CORP [000423] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
AN- 06-211740 -JP 94211740-  
AN- 06-211740 -JP 94211740-  
AD- August 15, 1994 (19940815)  
IC- -6- H04L-029/10; H04B-001/40; H04L-013/08; H04L-027/00  
CL- 44.3 (COMMUNICATION -- Telegraphy); 44.5 (COMMUNICATION -- Radio Broadcasting)  
AB- PURPOSE: To prevent a user from getting confused with transmission and reception information by confirming the information in real time when data are sent and received over plural lines by using a PC card radio modem.

CONSTITUTION: This PC card radio modem consists of an infrainterface part 15 which has a radio interface function for plural radio lines, an interface part 16, based upon the PCMCIA standards, which makes a connection with a data terminal device where the radio modem is connected, a memory part 17 which stores information sent and received by the infrainterface part 15, a display part 14 which displays the stored sent and received information, and a control part

18 which controls those respective parts. Transmission and reception information when the data are sent and received over plural lines is stored in the memory part 17 and displayed at the display part 14, and consequently the user of the terminal can recognize plural transmission and reception states in real time without confusion by looking at the display.

9/4/2

FN- DIALOG(R)File 347:JAPIO|  
CZ- (c) 2001 JPO & JAPIO. All rts. reserv.|  
TI- PACKET CONVERTER  
PN- 06-224932 -J P 6224932 A-  
PD- August 12, 1994 (19940812)  
AU- SHIMOJO YOSHIMITSU; KUMAKI YOSHINARI  
PA- TOSHIBA CORP [000307] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
AN- 05-009087 -JP 939087-  
AN- 05-009087 -JP 939087-  
AD- January 22, 1993 (19930122)  
IC- -5- H04L-012/48; H04L-012/56  
CL- 44.3 (COMMUNICATION -- Telegraphy)  
SO- Section: E, Section No. 1629, Vol. 18, No. 593, Pg. 98, November 11, 1994 (19941111)  
AB- PURPOSE: To eliminate the need for execution of exceptional processing in other processing by executing the exemption processing for a processing by applying conversion processing to a packet whose input processing is finished and starting output processing after the conversion processing is finished.

CONSTITUTION: An input processing section 11 executes required input processing prior to the conversion processing by a conversion processing section 12. The conversion processing section 12 references a routing tag table 2 with respect to a received packet whose input processing is finished to execute the conversion processing thereto. An output processing section 13 applies output processing to the packet whose conversion processing is executed. Thus, since the conversion processing is applied to a packet whose input processing is finished and the output processing is started after the conversion processing is finished, even when a processing such as exemption processing is executed in the input processing, it is not required to execute the exceptional processing in other processing such as the conversion processing. Thus, the timing design is facilitated.

?log

05jul01 10:26:14 User116074 Session D4861.2  
\$3.71 0.339 DialUnits File347  
\$2.10 2 Type(s) in Format 2  
\$7.50 5 Type(s) in Format 4  
\$9.60 7 Types  
\$13.31 Estimated cost File347  
\$1.00 TYMNET  
\$14.31 Estimated cost this search  
\$14.55 Estimated total session cost 0.402 DialUnits

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭63-10597

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>H 05 K 9/00  
H 01 R 4/64

識別記号

庁内整理番号

E-8624-5F  
A-8625-5E

④ 公開 昭和63年(1988)1月23日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑭ 考案の名称 シールドカバー

⑰ 実 願 昭61-105122

⑱ 出 願 昭61(1986)7月8日

⑲ 考 案 者 井 上 淳 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑳ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

㉑ 代 理 人 弁理士 井 桁 貞一

## ⑯ 実用新案登録請求の範囲

プリント基板 1 に実装した電子部品 2 のシールドカバーを、

一面を開口部とした弾性を有する導電性部材からなる箱形に形成し、底面に L 形の切込み突起 3 1 を内側に折り曲げ、前記開口部の全周の端部に複数のスリット 3 2 を形成し、この端部を断面が U 字状となるよう外側に折り曲げた接触片 3 3 に形成するとともに、前記開口部の対向する 2 辺のほぼ中央部に一対の固定脚 3 4 を設けたことを特徴とするシールドカバー。

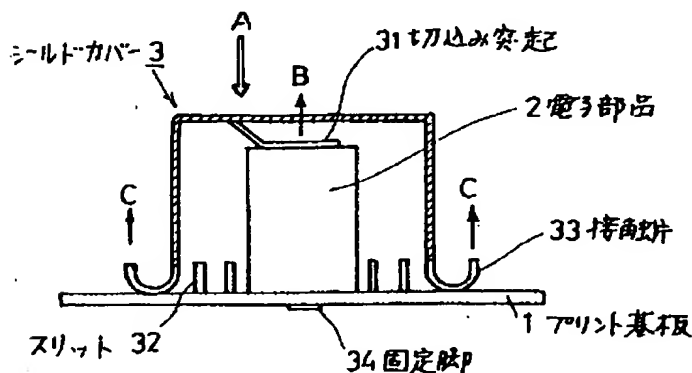
## 図面の簡単な説明

第 1 図は、本考案の一実施例を説明する図で、

同図 a はシールドカバーの斜視図、b は電子部品を実装したプリント基板の斜視図、第 2 図は、本考案の実装例を説明する要部側断面図、第 3 図は、本考案のシールドカバーの他の実施例を説明する要部斜視図である。

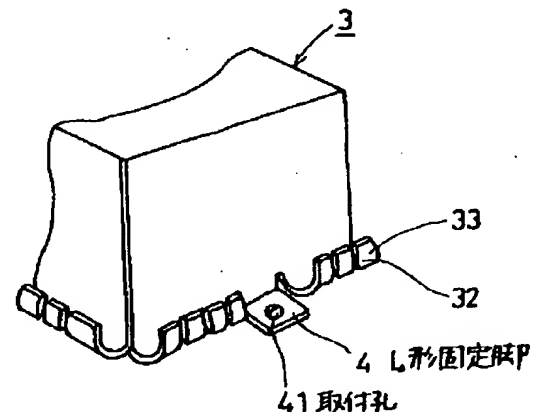
図において、1 はプリント基板、2 は電子部品、3 はシールドカバー、4 は L 形固定脚、1 1 は挿入孔、1 2 はアースパターン、3 1 は切込み突起、3 2 はスリット、3 3 は接触片、3 4 は固定脚、4 1 は取付孔、をそれぞれ示す。

第 2 図



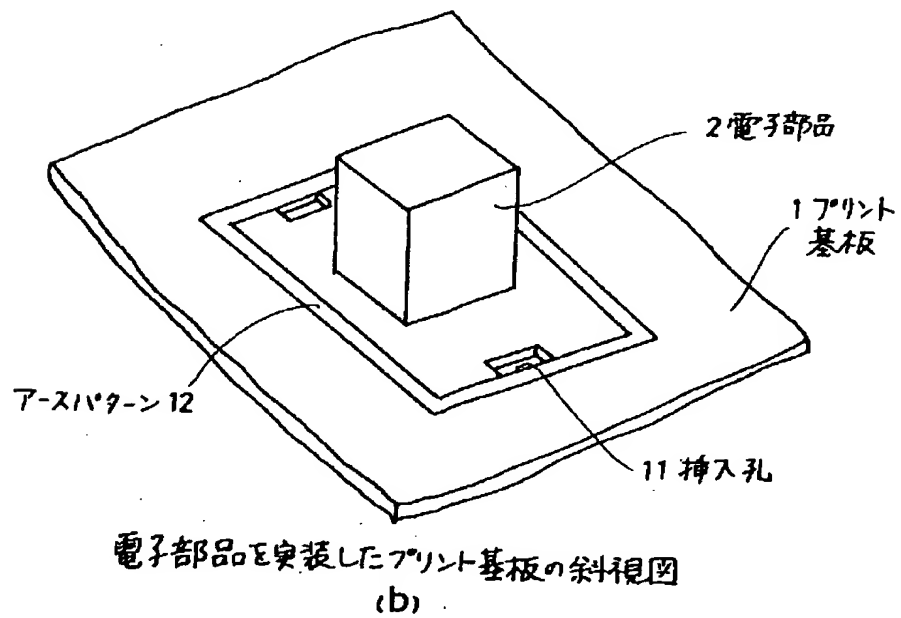
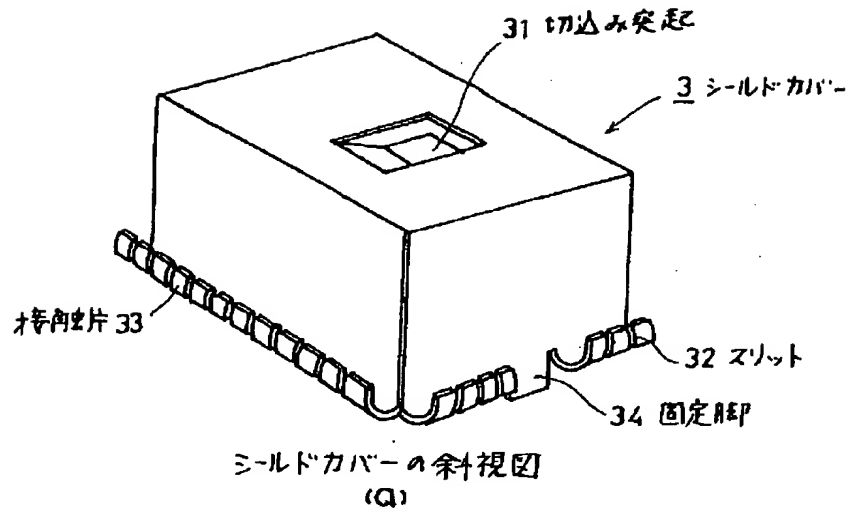
本考案の実装例

第 3 図



本考案の他の実施例

第 1 図



本考案の実施例

# 公開実用 昭和63- 10597

⑯ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63- 10597

⑭ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)1月23日

H 05 K 9/00  
H 01 R 4/64

E-8624-5F  
A-6625-5E

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 シールドカバー

⑯ 実 願 昭61-105122

⑰ 出 願 昭61(1986)7月8日

⑱ 考 案 者 井 上 淳 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑲ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑳ 代 理 人 弁理士 井 桁 貞一

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

シールドカバー

### 2. 実用新案登録請求の範囲

プリント基板(1)に実装した電子部品(2)のシールドカバーを、

一面を開口部とした弾性を有する導電性部材からなる箱形に形成し、底面にL形の切込み突起(31)を内側に折り曲げ、前記開口部の全周の端部に複数のスリット(32)を形成し、この端部を断面がU字状となるよう外側に折り曲げた接触片(33)に形成するとともに、前記開口部の対向する2辺のほぼ中央部に一对の固定脚(34)を設けたことを特徴とするシールドカバー。

### 3. 考案の詳細な説明

#### (概要)

プリント基板に実装した電子部品のシールドカバーであって、一面を開口部とした箱形のシールド



ドカバーの底面に、前記電子部品を押圧するL形の切込み突起を内側に折り曲げ、開口部の全周に複数のスリットを設け、この端部を断面がU字状となるように外側に折り曲げた接触片に形成するとともに、前記開口部の対向する2辺のほぼ中央部に一对の固定脚を設け、プリント基板には固定脚の挿入する孔を形成することによって、実装した電子部品のシールドとアースが確実に行なえる。

(産業上の利用分野)

本考案は、プリント基板に実装した電子部品のシールドカバーに係り、とくにシールドとアースを確実に行なえるようにしたことに関する。

近年、各種電子装置は小形、軽量化の要望が強く、従って各ユニットを構成するプリント基板は高密度実装が余儀なくされ、これに伴なって各実装部品の相互干渉の防止すなわち電氣的シールド(電磁遮蔽)を行なうとともに、電氣的導通(アース)が同時かつ確実に行なえるシールドカバーの出現が望まれている。



〔従来の技術〕

従来のシールドカバーは、金属からなり一面に開口部を形成した箱形に形成して、この開口部の対向する辺のほぼ中央に複数の固定脚を設け、プリント基板に実装した電子部品の周囲に設けた固定脚の挿入孔に嵌入して、半田付か又は固定脚を折り曲げて取付ける構造である。

〔考案が解決しようとする問題点〕

上記従来のシールドカバーにあっては、開口部の端部が切断されたままの状態、切断時のかえり等により直線とならず、従ってプリント基板とは完全に密着（線接触）せず、良好なシールド効果が得られないという問題点があった。

〔問題点を解決するための手段〕

本考案は、上記の問題点を解決して開口部の全周に弾性を有するU字状の接触片を折り曲げ形成して、良好なシールド効果が期待できるシールドカバーを提供するものである。





すなわち、プリント基板に実装した電子部品のシールドカバーの構造を、弾性を有する導電性部材からなり、一面を開口部とした箱形に形成し、端面にL形の切込み突起を内側に折り曲げ、前記開口部の全周の端部に複数のスリットを形成し、この端部を断面がU字状となるよう外側に折り曲げた接触片に形成するとともに、前記開口部の対向する2辺のほぼ中央部に一對の固定脚を設けたことによって解決される。

〔作用〕

上記シールドカバーは、固定脚をプリント基板に穿設した孔に挿入し、プリント基板に押付けた形で固定脚を半田付するか、又は折り曲げたL形固定脚をねじ等により固定するので、電子部品との接触（アース）が完全で、しかもU字状の接触片の密着（シールド）が良好となる。

〔実施例〕

第1図は、本考案の一実施例を説明する図で、

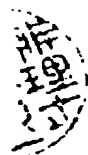


同図(a)はシールドカバーの斜視図、(b)は電子部品を実装したプリント基板の斜視図である。

第1図(a)は、弾性を有する金属板を折り曲げ形成し、一面を開口部とした箱形のシールドカバー3の、底面のほぼ中央部に電子部品を押圧するL形の切込み突起31を内方に折り曲げ、開口端部の全周に複数のスリット32を形成し、その端部を断面がU字状で外側に折り曲げた接触片33に形成し、さらに、開口部の対向する2辺のほぼ中央部に一對の固定脚34を設けた構造である。

第1図(b)は、プリント基板1にシールドを要する電子部品を実装する場合には、該電子部品2を実装する図示しないスルーホールと、第1図(a)で説明したシールドカバー3の固定脚34を嵌入する挿入孔11の形成されたプリント基板1に、まず電子部品2を実装し、挿入孔11にシールドカバー3の固定脚34を嵌入してシールドカバーを押付けた状態で固着する。

第2図は、第1図の要部側断面図で、プリント基板1上にシールドカバー1を矢印A方向にL形



の切込み突起31と接触片33の弾性に抗して押圧しているので、L形の切込み突起31は矢印B方向に、U字状の接触片33は矢印C方向に自在に移動し電子部品2及びプリント基板1のアースパターン12に確実に密着する。したがって電子部品2の上面には切込み突起31が完全に接触しアースされる。

第3図は、本考案のシールドカバーの他の実施例を説明する要部斜視図である。第3図においては第1図と同様、L形の切込み突起31、スリット32、接触片33ならびに固定脚34等をそなえているが、該固定脚を改良した点に特徴を有する。従って固定脚以外の部分には第1図と同じ符号を付しており、ここではこれらの部分の説明は省略するものとする。

本考案を特徴づけるL型固定脚4はシールドカバー1の開口部の対向する2辺のほぼ中央に、外方向に折り曲げL形に形成し、取付孔41を設けたものである。したがって、プリント基板1にはこの取付孔41に対応する孔を設け、ねじ等で固着することはいうまでもない。

#### 〔考案の効果〕

以上の説明から明らかなように、本発明によればシールドカバーの開口部の全周にU字状のスリットを有する接触片を設け、その弾性を利用して密着せしめるので、シールド効果が良好となり、装置の信頼度の向上に極めて有効である。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、本考案の一実施例を説明する図で、同図(a)はシールドカバーの斜視図、(b)は電子部品を実装したプリント基板の斜視図、

第2図は、本考案の実装例を説明する要部側断面図、

第3図は、本考案のシールドカバーの他の実施例を説明する要部斜視図である。

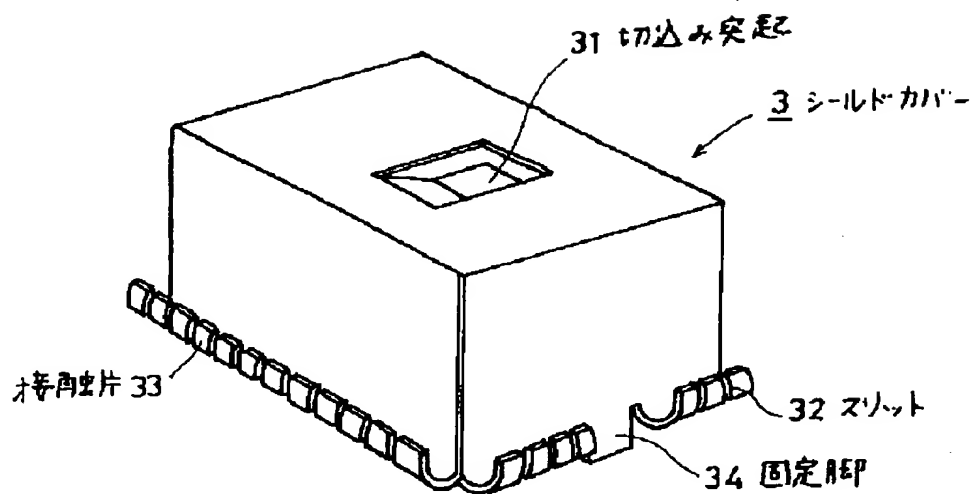
図において、1はプリント基板、2は電子部品、3はシールドカバー、4はL形固定脚、11は挿入孔、12はアースパターン、31は切込み突起、32はスリット、33は接触片、34は固定脚、41は取付孔、



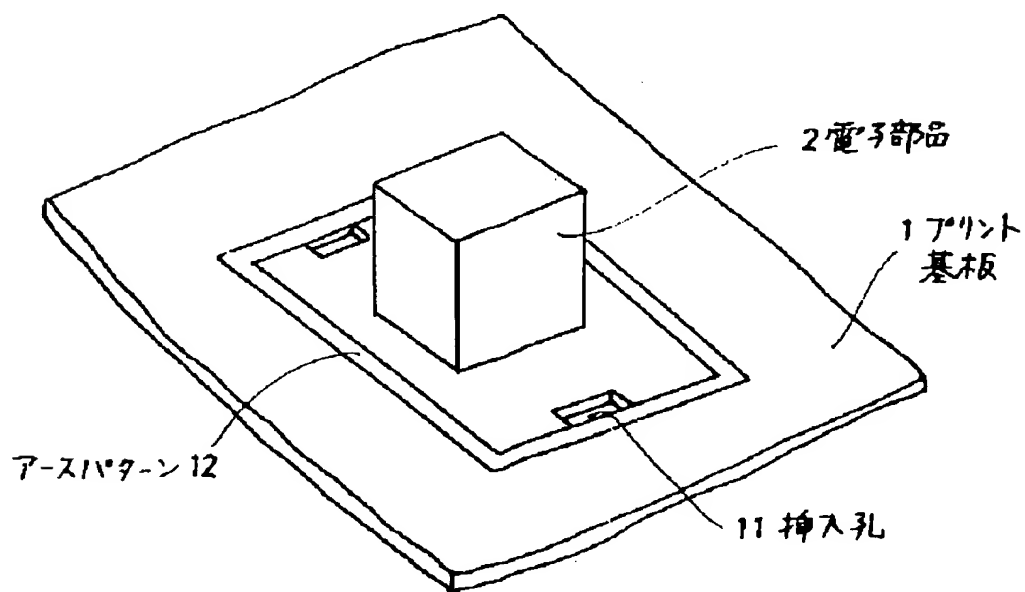
をそれぞれ示す。

代理人 弁理士 井桁 貞一





シールドカバーの斜視図  
(a)

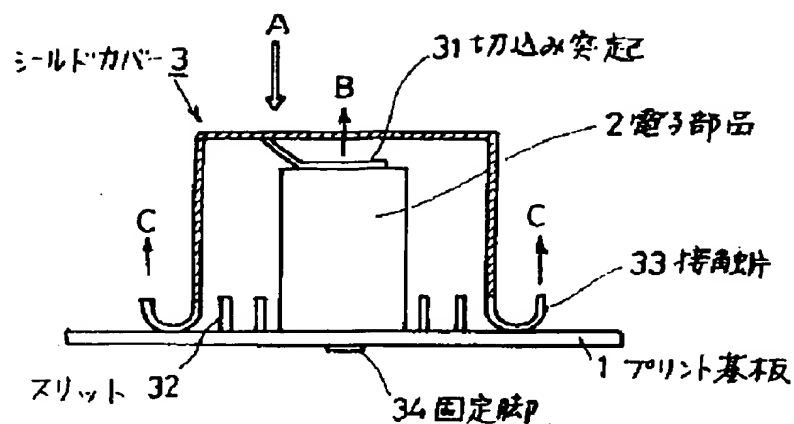


電子部品を実装したプリント基板の斜視図  
(b)

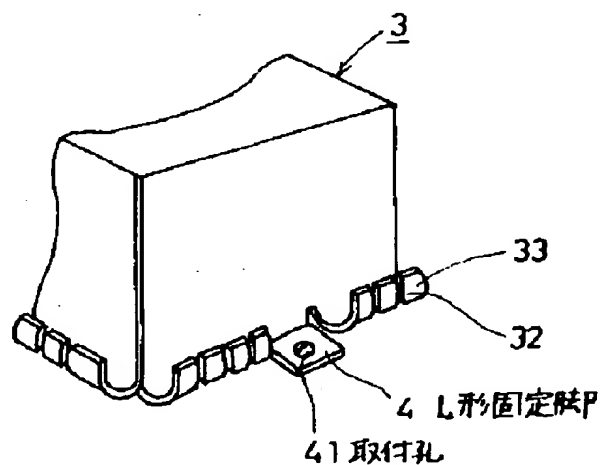
本考案の一実施例  
第 1 図

869

実開 63-10597



本考案の実装例  
第 2 図



本考案の他の実施例  
第 3 図

代理人 弁護士 井 桁 貞



870